

# PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKASISWA KELAS IX SMP NEGERI 1 RAMBAH SAMO

Faridah\*, Hardianto<sup>1)</sup>, Nurrahmawati<sup>2)</sup>

<sup>1&2)</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Structured Numbered Heads (SNH)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Pengujian hipotesis menggunakan uji t yaitu  $2,1143 > 1,9944$  untuk  $\alpha = 0,05$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Maka ada pengaruh penerapan model *Structured Numbered Heads (SNH)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo.

Kata Kunci: Pengaruh, *Structured Numbered Heads (SNH)*, hasil belajar.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to know the effect of *structured Numbered Heads (SNH)* on the results of mathematics students of grade IX students of Junior High School Negeri 1 Rambah Samo. Sample was collected by simple random sampling cooperative learning model with simple random sampling technique. The hypothesis test used t-test, with the result was  $2.1143 > 1.9944$  for  $\alpha = 0.05$ . Because  $t \text{ count} > t \text{ table}$ ,  $H_0$  is rejected. Then there was effect of the experimentation of *Structured Numbered Heads (SNH)* cooperative learning model on the results of mathematics students of grade IX was students of Junior High School Negeri 1 Rambah Samo.

Keywords: Effect, *Structured Numbered Heads (SNH)*, the result of learning.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan kemampuan anak didik agar menjadi manusia yang berakhlak mulia sebagai anggota masyarakat dalam lingkungannya. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (UU RI no 20 tahun 2009).

Tujuan pembelajaran matematika adalah: memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari

matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Permendiknas RI Nomor 22 Tahun 2006 dalam Risnawati 2008: 12).

Tujuan pembelajaran matematika tersebut menjadi salah satu acuan dalam pembelajaran matematika di kelas, sehingga hasil belajar matematika siswa diharapkan dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Akan tetapi masih banyak siswa yang belum mencapai KKM, salah satunya di kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo. Ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo dapat dilihat pada Tabel 1 data diambil dari nilai hasil Ujian Tengah Semester di kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo Tahun Pelajaran 2014/2015.

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Ujian Tengah Semester di Kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo Tahun Pelajaran 2014/2015.**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan (%)	
			$\geq$ KKM	$<$ KKM
1	IX.A	28	43,0%	57,0%
2	IX.B	30	40,0%	60,0%
3	IX.C	28	46,4%	53,6%
4	IX.D	29	41,4%	58,6%

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 1 Rambah Samo)

Dari Tabel 1 terlihat bahwa pada kelas IX.A, IX.B, IX.C, dan IX.D hanya beberapa siswa yang mencapai KKM yaitu 12 siswa dari 28 siswa atau hanya 43,0%, 12 siswa dari 30 siswa atau hanya 40,0%, 13 siswa dari 28

siswa atau hanya 46,4% dan 12 siswa dari 29 siswa atau hanya 41,4%. Hal ini kemungkinan terjadi karena siswa belum menguasai materi dengan baik dan belum mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran secara aktif dan menyenangkan.

Melihat hal itu, salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran yang lebih memotivasi dan bisa meningkatkan aktivitas siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran, memberikan kebebasan kepada siswa untuk berdiskusi dan bekerja sama namun tetap terarah dan bertanggung jawab dalam pembelajaran matematika. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif adalah solusi ideal terhadap masalah, yang menyediakan kesempatan berinteraksi secara kooperatif dan tidak dangkal kepada para siswa dari latar belakang etnik yang berbeda (Slavin 2005: 103). Pembelajaran kooperatif lebih menekankan pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga suasana kelas dan kondisi siswa nyaman untuk menjalankan proses pembelajaran. Pembelajaran yang cocok untuk diterapkan pada kondisi ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Structured Numbered Heads (SNH)*. Model pembelajaran SNH adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik (Lie 2010: 60). Model pembelajaran SNH dengan penomoran kepala ini menimbulkan rasa tanggung jawab siswa karena guru memberikan tugas berdasarkan nomor yang dimiliki siswa. Sehingga setiap siswa aktif dalam kelompoknya berdasarkan tugas yang telah ditentukan oleh guru karena dalam proses pembelajaran model SNH ini siswa memperoleh tugas yang sama, sehingga ada interaksi langsung antara siswa dengan siswa yang bisa melatih siswa untuk aktif dan bertanggung jawab terhadap sesama anggota kelompok dan dengan demikian dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Hal ini sesuai dengan penelitian Kurniawati (2010) mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Cooperative Learning Tipe Kepala Bernomor Tersetruktur Pada Siswa SMP N 2 Sewon Bantul” dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan metode *Structured Numbered Heads* (Kepala Bernomor Tersetruktur) dapat meningkatkan Kemandirian Belajar siswa. Penelitian Kurniawati dengan penelitian penulis sama-sama ingin melihat seberapa besar tanggung jawab siswa dalam menjalankan tugas dalam kelompoknya dan menerapkan metode *Structured Numbered Heads*. Sedangkan

perbedaannya yaitu pada penelitian Kurniawati, beliau ingin menunjukkan bahwa penerapan metode *Structured Numbered Heads* dapat meningkatkan Kemandirian Belajar siswa dan metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelak (PTK). Sedangkan pada penelitian peneliti ingin melihat seberapa besar hasil belajar kognitif siswa SMP N 1 Rambah Samo setelah di terapkan *Structured Numbered Heads* dan metode penelitian yang digunakan adalah Eksperimen

Berdasarkan penelitian Qibthiyah (2010), Qibthiyah Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Tersetruktur Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa SMP Islam Al-Ikhlas Cipete” dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan metode *Structured Numbered Heads* (Kepala Bernomor Tersetruktur) dapat meningkatkan Aktivitas belajar siswa. Penelitian Qibthiyah dengan penelitian penulis sama-sama ingin melihat seberapa besar tanggung jawab siswa dalam menjalankan tugas kelompok dalam kelompoknya dan sama-sama menerapkan metode *Structured Numbered Heads*. Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian Qibthiyah ingin meningkatkan Aktivitas belajar siswa dan metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelak (PTK). Sedangkan pada penelitian peneliti ingin melihat seberapa besar hasil belajar kognitif siswa SMP N 1 Rambah Samo setelah di terapkan *Structured Numbered Heads* dan metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Eksperimen.

Berdasarkan dari uraian yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang diteliti adalah Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Structured Numbered Heads (SNH)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung?

Menurut Bloom (dalam Rusman 2012: 125) tujuan pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah (domain), yaitu: ranah Kognitif (pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian atau evaluasi); ranah Afektif (penerimaan, merespon atau menanggapi, menghargai, mengorganisasi atau mengatur diri dan karakterisasi nilai atau pola hidup (Krathwohl dkk dalam Sanjaya 2008: 129); ranah Psikomotor (keterampilan meniru, menggunakan, ketepatan, merangkaikan dan keterampilan naturalisasi (Sanjaya 2008: 131).

Berdasarkan ketiga ranah tersebut maka dalam penelitian ini peneliti ingin mengambil hasil belajarnya hanya pada kemampuan kognitifnya saja, dengan instrument tes berupa soal uraian. Tingkah laku sebagai hasil belajar dari proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Syah (2010: 129) yaitu: faktor internal (faktor fisiologis dan faktor psikologis), faktor eksternal

(faktor lingkungan sosial dan faktor nonsosial, dan faktor pendekatan belajar (jenis upaya belajar yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran)

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh Faktor Internal, Faktor Eksternal, dan Faktor Pendekatan Belajar. Faktor pendekatan Belajar adalah strategi, metode, model pembelajaran, model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan minat belajar siswa, sehingga siswa termotivasi untuk belajar.

kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran (Sunal dan Hans dalam Isjoni 2009: 15). Roger dan David (dalam Lie 2010: 31) mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran gotong royong harus diterapkan yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antaranggota, dan evaluasi proses kelompok.

Model *SNH* merupakan modifikasi kepala bernomor yang di pakai oleh Spencer Kagan. Model *SNH* adalah model pembelajaran dengan penomoran kepala ini menimbulkan keaktifan siswa karena guru memberikan tugas berdasarkan nomor yang dimiliki siswa. Sehingga setiap siswa aktif dalam kelompoknya berdasarkan tugas yang telah ditentukan oleh guru.

Lie (2010: 60) langkah-langkah model *SNH*: Siswa dibagi dalam kelompok. Setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor; Penugasan diberikan kepada setiap siswa berdasarkan nomornya. Misalnya, siswa nomor 1 bertugas membaca soal dengan benar dan mengumpulkan data yang mungkin berhubungan dengan penyelesaian soal. Siswa nomor 2 bertugas mencari penyelesaian soal. Siswa nomor 3 mencatat dan melaporkan hasil kerja kelompok; Jika perlu (untuk tugas-tugas yang lebih sulit), guru juga bisa mengadakan kerja sama antarkelompok. Siswa bisa disuruh keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa siswa yang bernomor sama dari kelompok lain. Dalam kesempatan ini, siswa-siswa dengan tugas yang sama bisa saling membantu atau mencocokkan hasil kerja mereka.

Kelebihan dan kelemahan model *SNH* menurut Sofia (2011: 24), kelebihanannya adalah sebagai berikut: setiap siswa menjadi siap semua, dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, dan siswa dapat bertukar pikiran dengan siswa yang lain. Kekurangan yaitu guru tidak mengetahui kemampuan masing-masing siswa, dan waktu yang dibutuhkan banyak.

Menurut Sanjaya (2011: 115) dalam pembelajaran konvensional, siswa ditempatkan sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif

dengan menerima, mencatat dan menghafal materi pelajaran. Paradigm yang lama adalah guru memberikan pengetahuan kepada siswa yang pasif. Banyak guru dan dosen masih menganggap paradigm ini sebagai satu-satunya alternatif. Mereka mengajar dengan metode ceramah dan mengharapakan siswa duduk, diam, dengar, catat, dan hafal (3DCH) serta mengadu siswa satu sama lain (lie 2010: 3).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Structured Numbered Heads (SNH)* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pembelajaran kooperatif model *SNH* serta diharapkan dapat menjadi rujukan dalam rangka penelitian berikutnya dengan ruang lingkup yang lebih luas; Bagi guru, penerapan pembelajaran kooperatif model *SNH* dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Rambah Samo sehingga tujuan pembelajaran tercapai sesuai yang diharapkan; Bagi peneliti lain, penelitian yang dilakukan oleh penulis diharapkan dapat menambah wawasan dan sebagai pedoman dalam penyusunan penelitian yang dilakukannya.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Menurut Sugiono (2009: 107), Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan dengan memberikan perlakuan, yaitu penggunaan model pembelajaran *SNH* dalam pembelajaran matematika pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol akan digunakan model pembelajaran sebagaimana model pembelajaran konvensional. Desain penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design* yang berbentuk quasi eksperimen (Sugiyono, 2009: 112) adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. Posttest-only Control Group Design**

Kelompok	Perlakuan	Postes
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

Keterangan :

O : Pengukuran

X : Pembelajaran kooperatif tipe *Structured Numbered Heads*

R : Sampel yang dipilih secara *Random (R)*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum menganalisis data terlebih dahulu menghitung nilai rata-rata data kedua sampel untuk melihat apakah data tersebut memiliki rata-rata yang lebih tinggi pada kelas eksperimen atau lebih tinggi pada kelas kontrol. Hasil analisis tes dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3. Hasil Analisis Tes**

Kelas	N	$\bar{X}$	$S^2$	$X_{\max}$	$X_{\min}$
Eksperimen	28	70,411	499,657	93,3	30
Kontrol	30	58,473	426,340	90	18,3

Keterangan:

N = Jumlah siswa S = Simpangan baku

$\bar{X}$  = Rata-rata nilai  $X_{\max}$  = Nilai Tertinggi

$S^2$  = Variansi  $X_{\min}$  = Nilai Terendah

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 70,411 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yaitu 58,473. Selain itu, nilai tertinggi untuk kelas eksperimen lebih tinggi = 93,3 dibandingkan dengan nilai tertinggi kelas kontrol yaitu 90.

Sebelum menarik kesimpulan, data tes hasil belajar siswa pada kedua sampel dilakukan analisis secara statistik yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians. Setelah kedua varians berdistribusi normal dan homogen, kemudian dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t pada kedua sampel, dengan hipotesis yaitu ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Structured Numbered Heads* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo. Rumus uji t (Sundayana (2010: 146)) yaitu:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{\text{gabungan}} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}}$$

dengan

$$S_{\text{gabungan}} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Selanjutnya melihat nilai  $L_{\text{hitung}}$  dan  $L_{\text{tabel}}$ , terlihat bahwa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki  $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ . Hal ini dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol datanya berdistribusi normal.

**Tabel 4. Hasil analisis data hasil belajar (Normalitas)**

Kelas	N	$\sum x$	$\bar{X}$	$L_{\text{hitung}}$	$L_{\text{tabel}}$
Eksperimen	28	766.6	70,411	0.1579	0,1658
Kontrol	30	677.5	58,473	0.1441	0,161

Dari data di bawah ini dapat dilihat pada nilai  $F_{\text{hitung}} = 1.172$  dan  $F_{\text{tabel}} = 1.905$  terlihat bahwa  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ . Hal ini dapat dikatakan bahwa kedua kelompok sampelnya homogen.

**Tabel 5. Hasil analisis data hasil belajar (Homogenitas)**

Kelas	N	$\sum x$	$\bar{X}$	$F_{\text{hitung}}$	$F_{\text{tabel}}$
Eksperimen	28	766.6	70,411	1.172	1.905
Kontrol	30	677.5	58,473		

Setelah kedua kelas dinyatakan telah homogen dan berdistribusi normal, maka dapat dilanjutkan dengan uji t.

**Tabel 6. Hasil analisis data akhir (posttest) (Uji t)**

Kelas	$t_{\text{hitung}}$	df	$t_{\text{tabel}}$	$H_1$
Eksperimen	2,114	56	1,994	Diterima
kontrol				

Hasil analisis data akhir menggunakan uji t pada  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 1$  diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 2,114$  dan  $t_{\text{tabel}} = 1,994$ . Karena  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  berarti tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model SNH lebih baik dari pada yang menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo.

## SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan yaitu bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SNH terhadap hasil belajar matematika siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diterapkan model *Structured Numbered Heads* di SMP Negeri 1 Rambah Samo. Ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menerapkan model SNH lebih baik dari pada kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan kesimpulan yang telah kemukakan, peneliti ingin mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan pelaksanaan metode *Structured Numbered Heads* dalam pembelajaran matematika, yaitu: bagi penulis, Model *Structured Numbered Heads* dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran pada mata pelajaran matematika khususnya Bangun Ruang Sisi Lengkung dan bisa diterapkan di semua tingkatan pendidikan. Bagi guru khususnya SMP Negeri 1 Rambah Samo khususnya, model *Structured Numbered Heads* dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Dalam proses pembelajaran siswa lebih dibimbing dan diarahkan agar dalam berdiskusi lebih memahami dan tujuan pembelajaran *Structured Numbered Heads* ini terlaksana dengan baik. Bagi peneliti lain, penerapan model *Structured Numbered Heads* ini memiliki kekurangan-kekurangan, diantaranya dalam pembagian nomor siswa agar selalu merolring nomor siswa tersebut sehingga semua siswa mendapat giliran tugas dalam kelompoknya. Selain itu, dalam mengawasi siswa

berdiskusi agar selalu mengingatkan siswa untuk menjalankan tugas dan tanggung jawab masing-masing sesuai dengan nomor yang didapat oleh siswa. Sehingga bagi peneliti lain dan pembaca yang menerapkan model ini sebaiknya lebih mempersiapkannya dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Kurniawati, D. 2010. *"Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Cooperative Learning Tipe Kepala Bernomor Terseruktur Pada Siswa SMP N 2 Sewon Bantul"*. Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. Diakses pada tanggal 24 Juni 2014.
- Lie, A. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Qibthiyah, M. 2010. *"Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Terseruktur Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa SMP Islam Al-Ikhlas Cipete"*. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta. Diakses pada tanggal 24 Juni 2014.
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska press.
- Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, W. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. 2011. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- Sari, G. 2012. *"Penerapan Pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) pada Pembelajaran Matematika di kelas VIII SMPN 27 Padang"*. Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Padang.
- Sofia, R. 2011. *"Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe Kepala Bernomor Struktur Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS pada Siswa SMPN 3 Kota Tangerang Selatan"*. Skripsi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta. Diakses pada tanggal 24 Juni 2014.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, R. 2010. *Statistika Penelitian Pendidikan*. STIKP Garat Press.
- UU SISDIKNAS Tahun 2009 Tentang System Pendidikan Nasional.

